

**Kominy fabryczne, omurowanie kotłów,  
piece pierścieniowe**  
dla przemysłu ceglarnianego, wapiennego i cementowego,  
własnych patentowanych systemów  
buduje od 30 lat  
**budowniczy KOHOUT w Pradze III.**  
— Najlepsze piece nowoczesne. —

18

# F. LORD

**Biuro techniczne**

Kraków, ulica Lubicz I. róg Kolejowej.

**SKŁAD**

maszyn i wszelkich przyborów dla  
wszystkich zakładów przemysłowych  
i gospodarczych, jako to: cegielń  
tartaków, młynów, gorzelni i browarów.

**Kompletne urządzenia  
Cegielni i tartaków.**

**WAŁKI FILCOWE** krajowego  
wyrobu.

Stale na składzie w wielkich ilościach  
i wszelkich wymiarach **rury, łączniki,  
i armatury.**

Motory parowe i benzynowe. — Smary,  
oliwy oryginalne rosyjskie, pasy do ma-  
szyn, płyty i sznury gumowe, węże gu-  
mowe i parowane, gaza jedwabna oryginal-  
na szwajcarska, kamienie i wałce młyń-  
skie, piły i cyrkularki angielskie, toczki  
szmirglowe, **papier szbrowy, drut do  
ceglarek** i wiele innych artykułów.

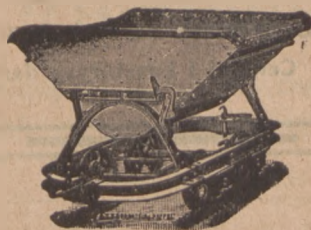
Instalacja światła elektrycznego i przeniesienia siły  
Skład wszelkich artykułów elektrotechni-  
cznych. 35

Elektromotory, wentylatory, świeczniki i lampy stołowe

**LAMPY ŁUKOWE.**

Lampki żarowe; Lampki Nernsta, Tantala  
i Wolframa.

Ceny fabryczne. Kosztorysy bezpłatnie.



## Orenstein i Koppel

we Lwowie, Róg ulicy Asnyka 2, Pańska 5.

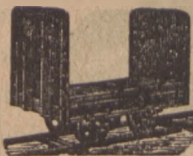
**Fabryki**

**Kolei wązkotorowych i lokomotyw**

Praga — Wiedeń — Budapeszt  
urządzają i dostarczają:

**kolejki przenośne i stałe.**

Wagoniki do transportu gliny, cegieł i dachówek  
mokrych i suchych.



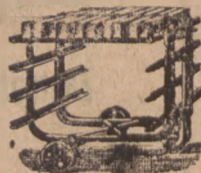
Wynajmują:

**Kompletne kolejki na pewien  
okres czasu.**

*Katalogi, kosztorysy etc.  
bezpłatnie.*

*Używane materiały zawsze  
na składzie.* 1

**Splata amortyzacyjna.**



# K. R. Ježek

31

Fabryka maszyn i odlewnia żelaza  
W BLANSKU, — (MORAWY).

**Wszelkie maszyny i urządzenia** dla cegieł.

**Wszelkiego rodzaju** maszyny rozdrabniające.

**Wszelkie maszyny i urządzenia** dla fabryk cementu  
i dla przemysłu cementowego.

**Motory: benzynowe, gazowe, naftowe, i t. p.**

**Specyalność:** Automatyczne ślimaki (szneki) patentu Stavéniczka.

Cenniki i kosztorysy darmo.

Najlepsze referencje.

Największa w Austrii fabryka lokomobil.

Tow. akc. dla budowy maszyn

dawniej

**Brand & Lhuillier w Bernie (Morawy).**



**Lokomobile** wszelkich wielkości  
**wydmuchowe i z kondensacją**, dla **przegrzanej pary**  
i różnorodnych materiałów opałowych,  
jak węgiel, ropa, trociny, słoma i t. p.  
Odnznaczają się: najwyższą oszczędnością  
opału i miejsca, oraz nadzwyczajną  
trwałością w działaniu.

Posiadają kotły rurkowe do wyciągania.

**Zastępstwo: ST. MAŁYSZCZYCKI** dyplom. inżynier i zaprzys.  
znawca c. k. Sądów kraj.

= **Lwów**, św. Zofi 22. B. =

28

Na życzenie: bliższe informacje. prospekty, oferty i odwiedziny inżynierskie.



# Mieszadła do Betonu

NAJWIĘKSZA SPRAWNOŚĆ!  
NAJCIŚNIEJSZE ZMIŚNIANIE!  
NAJMIENISZY WYSIŁEK!

Nowoczesne Konstrukcje!  
Kompl. instalacje maszynowe dla przemysłu budowlanego  
NAJLEPSZE POLECENIA!

## Windy Budowlane

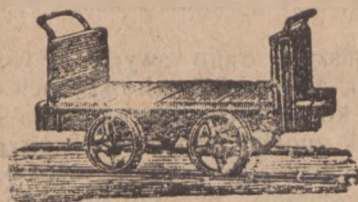
OGÓLNE TOWARZYSTWO BUDOWY MASZYN DLA ZAPOTRZEBOWAŃ BUDOWLANICH  
LWÓW WIEDEN PRAGA

VIII HERNAISERGÜRTEL L. 20.

GENERALNA REPREZENTACJA DLA GALICJI I BUKOWINY  
E. GIEŁDZIŃSKI LWÓW JAGIELLOŃSKA 3. TELEFON № 1200.

KUPNO

17



NAJEM

## Kolejki = wąskotorowe

dla eksploatacji torfu, dla cegielń, fabryk,  
kopalń, gospodarstw rolnych i t. p.

urządza i dostarcza:

### E. GIEŁDZIŃSKI

fabryka kolei wąskotorowych i wagonów.

Telefon No. 1200. **LWÓW.** Telefon No. 1200.

Plac Maryacki L. 7. (gmach WP. Dra Strojnowskiego).

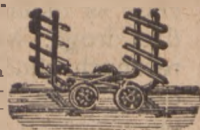
**Kupno i najem.**

Szyny, tory przenośne i stałe, wózki rozmaitej konstrukcji, tarcze obrotowe, rozjazdy, taczki żelazne etc. etc.

wynajmuję koleje kompletnie urządzone. Nowy i używany materiał, oraz części zapasowe zawsze na składzie.



Katalogi, kosztorysy i rysunki gratis i franko. Specjalny oddział dla projektowania i budowy kolei wązko i normalno-torowych.





## O ceramicznym przemyśle galicyjskim.

(Dalszy ciąg streszczenia wywodów p. Ł. Koszki w nrze 55 „Tonindustrie Zeitung”. Patrz nr. 10).

W dalszym ciągu swych wywodów autor podnosi, że w niektórych okolicach (przestrzeń między koleją Lwów-Belzec a linią Lwów-Brody) brak zupełny kamienia do utrzymania gościńców dałby się zastąpić klinkierami. Były robione starania, by przy poparciu Rady powiatowej w Kamionce Strumiłowej założono fabrykę klinkierów, ale nie znalazł się chętny przedsiębiorca. W powiecie sokalskim używa się wprawdzie niby klinkierów, gdyż w rzeczywistości są to cegły wymiarów niemieckich ostro palone (a więc są to klinkiery; krytyka autora wskazuje, że chyba p. K. nie wie, co to są klinkiery. P. s.). Z tego wszystkiego widać, że w Galicyi brak tylko przedsiębiorczych ludzi, bo jest nawet bardzo wydatna pomoc ze strony miejscowych władz. Ale w Galicyi jedni zajmują się lichwą z ryzykiem swej wolności i czci, inni składają pieniądze w zagranicznych bankach i wolą niskie procenta niż zakładać fabryki, choćby te dały im większe dochody.

Z przemysłem ceglarskim, dachówkarskim i drenarskim jest już nieco lepiej, ale zawsze nie tak, jakby tego stosunki miejscowe wymagały. Surowca odpowiedniego jest mało, drzewo budulcowe jest tak drogie, że nawet na prowincyi dom murowany dziś jest tańszy, niżli drewniany. Słoma do krycia już jest droższą od dachówki, a nadto ustawa wprowadziła przymus ogniotrwałego krycia. Dla umożliwienia wykonania tej ustawy stworzono fundusz pożyczkowy dla włościan 3 mil. kor. wynoszący, a złożony przez krakowskie Towarzystwo wzajemnych ubezpieczeń, tow. ubezp. „Dniester” i Wydział krajowy. Roboty melioracyjne nie mogą być wykonywane w należytem tempie z powodu braku drenów, a po mimo, że Wydział krajowy materialnie popiera wyrób drenów. sprowadza się je z Moraw i Śląska, a cena ich jest bardzo dobra.

Jak w tych warunkach wygląda przemysł ceglarski?

Cegielnie są dość gęsto po kraju rozsiane i buduje się dziś przeważnie piece kręgowe, choć są okolice, gdzie cegła jest jeszcze bardzo droga. Większa część cegielni, przeważnie ręcznych choć z piecem kręgowym, wytwarza cegłę lichą, bo one są w posiadaniu ludzi, nie mających pojęcia o ceglarstwie, a wyrób wykonują robotnicy niedbali i niewyszkoleni. Wielu właścicieli nie chce zrozumieć, że i na

cegłę glina musi być dobrze przerobioną i że i w cegielni trzeba mieć wiedzę fachową.

Wiele cegielni zakłada się już błędnie. Gdy się trafi przedsiębiorczy człowiek, to ten nie zwraca się do inżyniera-ceramika albo chociażby do doświadczonego majstra, nie bada materiału, tylko woła murarza, którego gdzieś tam pracował przy budowie pieca kręgowego albo radzi się strycharza, którego nie umie dobrze cegieł robić i ci ludzie wydają orzeczenia o dobroci gliny. Naturalnie oni glinę chwają, bo mają nadzieję dostać korzystną robotę. Potem bierze się plan na piec, skopio wany z planu gdzieś indziej użytego bez uwagi na miejscowe stosunki, projektowaną produkcję i na cały szereg względów, które muszą być brane pod rozwagę, przez fachowca, przy konstruowaniu pieca kręgowego. Potem znajdzie się budowniczy lub inżynier, nie dbający o powagę swego stanu, i ten plany za „grosz Judaszowy” podpisze, czyli uczestniczy w kradzieży cudzej umysłowej własności, wreszcie budowę daje się pierwszemu lepszemu majstrowi murarskiemu, byle za tanie pieniądze, i ta się pofuszeruje. A z tego wyrasta całość, o której ten tylko może mieć pojęcie, kto to oglądał.

Gruntu nie bada się prawie nigdy; obojętne jest, czy jest woda gruntowa, czy jej nie ma. Piec często buduje się na moczarze lub w dole. Czytelnikowi mogłoby się zdawać, że w Galicyi nie ma fachowców. Są inżynierowie fachowi, ale ich do współudziału nie bierze się prawie nigdy, bo szkoda pieniędzy. a jeżeli zwraca się kto do takiego inżyniera, to plany zamawia listownie, nie wzywa go na miejsce, dla zaznajomienia go z terenem, a wykonanie oddaje jakiemuś majsterkowi, gdy zaś coś nie idzie, winę zwała się na plany.

Niech posłużą przykłady:

W r. 1903 polecono mi zbadać terena dla założenia cegielni gminnej w N. S. Stawiłem się w kancelaryi burmistrza i ten mi oświadczył, że miasto pragnie założyć piec kręgowy dla produkcji 1—1½ mil. cegieł rocznie i zapytał, jaki piec będzie potrzebny na ten cel. Gdym oświadczył, że będzie to piec mały, a na pytanie obecnego przy tem młodego budowniczego miejskiego, ile komór ma mieć ten piec objaśniłem, że liczba komór jest rzeczą obojętną, ale podział jest najdogodniejszy na 16, ten mi mówi „trzeba zbudować piec o 16 komorach wymiaru 6 m. długości na 4 szerokości i 3 m. wysokości, bo to jest normalny piec Hofmanowski”. Nie mogłem już wstrzymać się i wyjaśniłem, że pieców „normalnych” nie ma tylko się je stosuje do rozmaitych warunków.

I ten młody budowniczy w swej nieświadomości pragnął na podstawie gdzieś zdobytych planów uszczęśliwić miasto piecem, przerażającym znacznie jego potrzeby.

(C. d. n.)

## 0 maszynowym wyrobie cegieł.

(Dokończenie patrz n-ra 3, 4, 6 i 9).

Woda jest głównym nerwem munsztuka i racjonalnie jest, jeśli ona wchodzi doń pod pewnym ciśnieniem, a nie tak jak u starych pras, gdzie nad munsztukiem z naczynia woda kapie. Woda musi przezwyciężać poniekąd ciśnienie blach, a często zachodzi potrzeba czyszczenia kanalików wodnych z osadzonego w nich szlamu, woda może tylko wtedy zadanie swe spełnić, jeśli posiada odpowiednie ciśnienie.

Z gruntu fałszywe są rozmaite sztuczki przy munsztukach jak np. fałdowanie blach w celu lepszego rzekomo dopływu wody. Przez to zwiększamy tylko powierzchnię tarcia, a nic nie zyskujemy, bo jeśli się do wybijania munsztuka użyło odpowiednich gwoździ, to blachy opierając się na ich główkach, pozostawiają wodzie dość miejsca. Nawadnianie munsztuka jest także jednym z czynników wpływających w znacznym stopniu bezpośrednio na zużycie siły.

Do lepszych wyrobów używa się zazwyczaj munsztuków żelaznych bez nawadniania, te jednak wymagają gliny więcej plastycznej. Przy glinach cnych natomiast otrzymuje się lepsze rezultaty z munsztukami nawadnianymi.

To, co było mówione o różnicy ciśnień w głowicy, stosuje się w całej pełni do żelaznych munsztuków, gdyż wychodzące pasmo jest tej różnicy wyrazem. Typowym przykładem jest munsztuk do dachówki ciągniętej i gdybyśmy nie mieli sposobów do równoważenia ciśnienia, to nie byłoby możliwym dachówek tych wyrabiać. Tym równoważnikiem są konusy i niemi. możemy ciśnienie w ten sposób regulować, że tam gdzie jest ciśnienie większe, to je zmniejszamy, rozszerzamy natomiast po bokach, gdzie ciśnienie jest słabsze. Konusy więc stoją w odwrotnym stosunku do ciśnienia. Prócz tego musimy zważać na miejsca, w których występuje większe tarcie jak n. p. na felcach, tam bowiem konusy muszą już przyjąć formą lejka. Prócz tego zachodzi często potrzeba zmniejszenia ciśnienia w środku i skuteczniejszą się to za pomocą łapek blasza-

nych, lub kabłąków żelaznych. W tych wypadkach należy jednak zachować wielką ostrożność, gdyż szczególnie przy kabłąkach, glina wewnątrz przekrojona otrzymuje powierzchnie gładkie i te, jeśli droga od nich do munsztuka jest zbyt krótka, spajają się przy opuszczaniu munsztuka tylko pozornie, podczas suszenia jednak się rozluźniają. Zazwyczaj z wszelkich operacyj koło munsztuka żelaznego zbiera się plony dopiero przy suszeniu, dlatego też z rozważą każdy krok w tym kierunku stawiać należy, głównie zaś przy glinach mniej plastycznych, u których wady munsztuka najintensywniej występują.

Co się tyczy ogólnych warunków racjonalnej obsługi prasy pasmowej, zaznacze na pierwszym miejscu, że fałszywie byłoby skupiać całą uwagę tylko koło samej prasy, gdyż zazwyczaj produkcja jej jest zależna od dalszych czynników. Często nie zważa się na drobne usterki fabrykacyjne, te zaś wiążą się w jedną całość, która działa hamująco na produkcję. Wówczas zazwyczaj prowadzący robotę gubi się w najrozmaitszych przypuszczeniach, nie mogąc trafić na bezpośrednią przyczynę złego. Zadaniem prowadzącego robotę jest wyszukać słabe strony fabrykacji, na nie mieć zawsze zwróconą uwagę, nie tracić jednak nigdy całości z oczu.

Baczną uwagę należy zwrócić na kopalnię gliny. Tu zważać należy, aby glina była odpowiednio mieszana i zwilżana wodą, i oczywiście, aby była doprowadzana w dostatecznej ilości. Robotników przyzwyczaić należy, aby wszelkie zanieczyszczenia natychmiast z gliny usuwali, głównie zaś korzenie i trawę, gdyż te owijając się później na ślimacznicy, zmniejszają znacznie wydajność prasy. Bezwarunkowo przestrzegać należy, aby robotnicy tylko te narzędzia mieli, które im do pracy koniecznie są potrzebne. gdyż często można widzieć w kopalni stare łopaty, kliny, gwoździe do szyn itp., a wtedy łamanie części maszyn jak trybów, skrzydeł, ślimaka itp. jest na porządku dziennym. Gdzie są zaprowadzone kolejki, dobrze jest ustanowić rozsądniejszego robotnika do układania torów i czuwania nad porządkiem.

Przy samej prasie, jak już poprzednio wspomniałem zasadą jest, aby glina równomiernie zwilżona, doprowadzana była jednostajnie. Jeśli glina nie jest jednakowo wilgotna, to pasmo nie może gładko wychodzić. Przy nierównomiernem znów jej doprowadzaniu powstają różnice ciśnienia, glina się zagrzewa, lub walcie się zatykają, a w każdym takim wypadku doprowadzenie roboty napowrót do porządku wymaga pewnego czasu i gdy się te



błędy częściej powtarzają, to się w wysokim stopniu produkcję obniża.

Gлина powinna być tak wilgotna, aby podczas transportu i układania nie deformowała się, a musi być tak twarda, aby przy układaniu w pasy 3 warstwy cegieł bez deformacji znieść mogła. Przy glinie zbyt twardej zużywa się wiele siły, obniża wydajność prasy, a nadto zachodzi niebezpieczeństwo zepsucia tej ostatniej. Prócz tego cegły twardo prasowane wskutek swej zbitości dosychają bardzo trudno, gdyż ich powierzchnie obsychając, zamykają drogę wodzie wewnątrz zawartej i twierdzenie, że cegły twardo prasowane schną prędzej, polega tylko na powierzchownej obserwacji, gdyż wystarcza taką pozornie suchą cegłę rozłamać, aby się przekonać, że w środku jest jeszcze wilgotna. Przy paleniu, wskutek szybkiego podgrzewania, woda ta parując, stara się z wysiłkiem przedostać na powierzchnię, wskutek czego cegły zwłaszcza z tłustej gliny pękają, lub dostają stałe naloty. Szczególniej wyroby o ciekłych ścianach, z tłustej gliny gdy są twardo prasowane – pękają w piecu, a ubytek ten przy nieodpowiedniej kurzance dochodzi do znacznej wysokości, często nawet ponad 50%.

Aparat do odcinania trzeba mieć zawsze na oku, mianowicie aby był zawsze prosto ustawiony. Krzywo cięte cegły są tylko skutkiem złego ustawienia aparatu. Cegły powinny mieć jednakową grubość, należy więc często kontrolować ustawienie drutów. Przestrzegać trzeba, aby robotnicy obchodzili się z cegłami ile możliwości najostrożniej, przez to i wygląd cegły zyskuje i unika się braków. Ludziom zwłaszcza obsługującym prasę trzeba wpoić zasadę, że czas to pieniądz i każda chwila przerwy jest stratą, o ponieważ tu już sam porządek gra wielką rolę, więc należy, aby robotnicy wszelkie przyrządy do pracy, jak klucze, druty, oliwę do smarowania itp. mieli zawsze przy prasie na jednym miejscu, aby w razie potrzeby nie musieli drobnostki jakiej szukać, marnując czas daremnie.

Rozczucie czystości i porządku należy wszczepiać w robotników nieustannie, ganiąc nawet najmniejsze wykroczenia w tym kierunku. Prasa, munsztuki i wszelkie przybory do pracy muszą być zawsze w czystości utrzymywane. Słyszeć się nieraz dają zdania, że porządek i czystość w cegielni to kosztowny luksus. Oczywiście tam, gdzie się w ludzi poczucia samego nie wpaja, tylko porządki robi się w tym czasie, gdy produkować należy, jest to luksus i to wcale kosztowny, a nie przynoszący nam nic pożytecznego. Przyszyczenie robotnika do porządku jest jednym z najtrudniejszych

zadań, wymagających ustawicznej uwagi, lecz zważmy, że przez to chronimy nasze maszyny i aparaty od przedwczesnego zużycia, a sama fabrykacja wiele na tem zyskuje.

Co się tyczy samej prasy i aparatów, to przedewszystkiem baczyć należy, aby te były dokładnie smarowane. Koła zębate i łożyska muszą być ochraniane tak, aby się glina do nich dostawać nie mogła. Przed każdą dłuższą przerwą w pracy np. w soboty, należy wszystką glinę z cylindra wypuścić i całą prasę najdokładniej z gliny oczyścić, gdyż glina obsycha i potem suche grudki dostając się do munsztuka, przeszkadzają robocie. Najbardziej daje się to odczuć przy wyrobie cegieł dętych itp.

W ogólności przy wyrobie maszynowym cegieł jak to już wyżej wspomniałem nie należy skupiać całej uwagi w jednym punkcie, przez co puszcza się wiele usterek, lecz mieć zawsze całokształt roboty przed oczyma. Usiłowania nasze powinny biec w tym kierunku aby naprzód przeszkody usunąć, nim fabrykacja na nich utknie, a wtedy robota przyniesie nam zyski, zamiast strat i kłopotów, jak to się często zdarza przy nieodpowiednim jej prowadzeniu.

## W sprawie artykułu „Przemysł wapienny w Galicyi“.

Otrzymujemy następujące pismo:

W nrze 9-tym podała Szanowna Redakcja tłumaczenie artykułu p. J. K., twierdząc, że pisał go człowiek dobrze poinformowany o stosunkach przemysłowych w Galicyi. Jeżeli tak jest, to jak sobie należy tłumaczyć cały szereg niedomówień i fałszów, pomieszczonych w tym artykule? Chyba rzeczywiście tendencją. Chyba p. K. chce rzeczywiście zwrócić uwagę niemieckich przemysłowców na nasz kraj, przedstawia go jako ziemię obiecaną, czekającą na najazd obcych kapitałów. — Ale w takim razie czy sądzi p. K., że Niemcy są tak naiwni, by szli tylko na zachętę artykułów w czasopismach, nie zbadawszy rzeczy na miejscu? A gdyby się tak stało, jak chce w swych dobrych chęciach dla kapitału obcego p. K. i obcy przyszli do nas, pozakładać fabryki wapna, gipsu i cementu, czy p. K. liczy się z tem, jaką by oni dotkliwą mogli wyrzą-

dzić szkodę przemysłowi swojskiemu? Dobrze to pisać od zielonego stolika artykuły ekonomiczne o stosunkach kraju, ale wówczas należy to robić sumiennie i pisać prawdę, a nie używać tylko przesady, jak to p. K. czyni.

Będę się starał z grubsza wykazać błędy, widoczne w artykule omawianym, zajmując się głównie Galicyą zachodnią, którą znam lepiej.

I tak, nie jest zgodne z prawdą, by cena wapna w Galicyi wynosiła 300—390 kor. za 10.000 k. (wagon). Cena ta loco fabryka wynosi wszędzie 180—200 kor.

Naturalnie, że skutkiem ceny frachtu, ceny te w niektórych okolicach wzrastają do 250 kor. za wagon, ale nigdy nie docodzą do kor. 300, a coś dopiero prawie do 400(!), jak to podaje „znający stosunki krajowe“ p. K.

Przemysł wapienny nie jest słabo rozwinięty owszem, na stosunki krajowe obecne produkcja wapna jest wystarczającą. Dowodem tego jest, że do Galicyi dowożą minimalne ilości wapna z Królestwa, natomiast wywożą dość dużo do Węgier i Śląska, a wszystkie fabryki dziś istniejące mogą jeszcze produkcję zwiększyć, byle tylko konsumpcja była większa. Dzisiejsze wapienniki produkują rocznie ze 30 000 wagonów, co tak mało nie jest.

Ale p. K. dla udowodnienia tego założenia o słabości przemysłu wapiennego uciekł się do przedstawienia fałszywego ilości fabryk.

I tak mówi, że „są w Podgórzu pod Krakowem dwie fabryki wapna, dalej na wschód na całej linii po Lwów nie ma wapiennika, z wyjątkiem nieznacznego w Czudcu...“ i dalej „między Lwowem a Gródkiem jest kilka pieców“, a zresztą nic.

Umiejący rachować Niemiec wykonkludował: trzy piece w zachodniej Galicyi, kilka, a więc np. z pięć między Lwowem a Gródkiem, razem osiem, powiedzmy nawet dziesięć, no to na 8 milionów ludności trochę za mało, warto tam pójść. I jedzie do Galicyi i po drodze widzi wapienniki w Pogorzycach, Płazie, duży o dwóch okrężnikach w Mydlnikach, w Zabierzowie, Rząsce, i coś mu się rachunek p. K. wydaje nie zupełnie ścisłym. A gdy się jeszcze dowie, że sama zachodnia Galicya ma

prócz tych, jeszcze wapienniki w Krakowie (Zakrzówku), Inwałdzie, Szaflarach i Boguchwale, i przekonawszy się, że z trzech „dobrze poinformowanego p. K.“ zrobiło się dwanaście w samej zachodniej Galicyi, wówczas będzie się ze sceptyzmem odnosił i do dobrych informacji tego autora, dotyczących Galicyi wschodniej.

Sceptyzm ten wyjdzie w każdym razie na korzyść, bo łatwo będzie mógł się przekonać, że liczba wapienników we wschodniej Galicyi nie wynosi kilka ale aż kilkanaście, bo 18!!

Czy więc tu jest dla wapienników miejsce?

Chyba p. K. pragnie zabawić się w Wallenroda, ścigać do Galicyi kapitały niemieckie, a potem zrobić im doskonałą rzeź.

Co do fabrykacji wapna hydraulicznego, to wobec coraz bardziej przyjętego użycia w budownictwie cementu, materiał ten znajduje ograniczone użycie, i to jest przyczyną, że wogóle fabrykacja ta mało pociąga ku sobie przedsiębiorców.

Co się zaś tyczy cementu, wywód p. K. mają dużo słuszności. Wiele przesady jest w opisach tych olbrzymich mas rzekomo wyśmienitych surowców, ale na podstawie danych, jakie dotychczas były zebrane, przypuszczać należy nawet z wielką dozą prawdopodobieństwa, że Galicya zachodnia ma przyrodzone warunki do założenia fabryki cementu. Były o to wnioski w Sejmie, jak to musiał p. K. w „Przeglądzie“ czytać. Również pisał „Przegląd“ bardzo szczegółowo o fabryce cementu w Andrychowcie. We wschodniej Galicyi założył w Kołokolinie (koło linii kolej. Lwów Stanisławów) śp. Bromilski fabrykę cementu, również taką fabrykę założył p. Józef Wolgner w Komarówce koło Łuczacza. Usiłowania więc były, tylko warunki niesprzyjały tym usiłowaniom. A conajmniej w obecnej chwili rozbicia się kartelu cementowego i wojny, objawiającej się w szalonej niżce cen, nikt za radą p. K. nie pójdzie.

Co do gipsu, również daty są nieścisłe. Fabryk jest znacznie więcej, niż to p. K. wykazuje. W nrze 1 z tego roku czytałem w „Przeglądzie“, że p. Taubmann w Woli duchackiej



koło Podgórze buduje postępową fabrykę gipsu.

Pokazuje się z tego, że w Galicyi nie jest tak źle, jak to z umysłu p. K. przestawił. Są bardzo dobre usiłowania, tylko krytyków za dużo. Niech się nasi ludzie do roboty zabiorą bo dużo u nas ludzi, ale jak się chce dobrego palacza lub kierownika mieć, musi się brać Niemca lub Czecha, a i z tamtąd najlepsi do nas nie idą". B.

## Opalanie ropą pieców kręgowych i szybowych.

W „Baukeramik“ nrze 25 podaje znany w kołach ceramicznych inż. R. Burghardt opis urządzenia opalania ropą pieców kręgowych i szybowych pomysłu inż. Jerzego Kaplana w Mińsku.

Opis ten poprzedza podaniem następującej historii: gdy w Galicyi stała się przed paru laty aktualną sprawa opalania ropą, pewien inżynier we Wiedniu zwrócił się do znanego fachowca w tym kierunku inż. Kaplana z propozycją współpracy: Kaplan przysłał mu rysunki i opisy odnośnie, one go jednak nie zadowolili, więc odesłał je i do umowy nie przyszło.

Aliście po pewnym czasie wiedeński inżynier ogłasza prospekt, w którym podaje własne sposoby opalania ropą, będące kopią urządzeń Kaplana. Obecnie ten skrzywdzony technik ogłasza, że jego sposoby nie są zastrzeżone patentem, i każdy je wykonywać może.

Mamy i my takich niby inżynierów, ogłaszających, że wykonują projekta na ogrzewanie ropą a pojęcia o tem nie mają, nie wiedząc dobrze, co to jest ropa.

„Przegląd“ w r. 1907 w nrze 6-tym podał opis opalania ropą. Sposób p. Kaplana jest następujący: ropę, najlepiej już odbenzynioną, co czyni ją bezpieczną w użyciu, pompuje się do zbiornika, u góry umieszczonego, o pojemności jednego wagonu. Ztąd ropa przechodzi rurą do małego zbiornika, umieszczo-

nego nad piecem, ztąd zaś spływa rurą umieszczoną w piasku w zagłębieniu w środkowym trakcie pieca kręgowego, gdzie jest stale ogrzanym, co go czyni płynniejszym.

Od tej głównej rury idą co pewien odstęp n. p. trzy szeregi pionowe odgałęzienia, zamknięte kurkiem, a te łączy się węzłem gumowym z przenośnym urządzeniem do wprowadzania ropału do pieca.

Przyrząd ten składa się z dopływowej rurki żelaznej, połączonej węzłem z rurą główną, i z czterech rurek poprzecznych, zaopatrzonych w kurki, którymi ropał rozdziela się i spływa przez węze gumowy do rurek wchodzących już wprost, przez otwór w pokrywie czeluści, do pieca. Cały przyrząd łatwo przenośny, umieszczony jest na lekkim stojaku. Równocześnie ropał wprowadza się do czterech otworów czeluściowych. Pokrywy czeluściowe mają dwa otwory: jeden obserwacyjny a drugi do puszczenia ropału do wnętrza pieca. Ponieważ płomień ropału jest długi, nie opala się więc każdego rzędu, można omijać po jednym i opalać zatem co trzeci rząd. Ropał wprowadza się kroplami.

Podobne urządzenia posiadają piece szybowe do wypalania wapna, z paleniskami umieszczonymi z boku pieca, w których ropał skapuje i spala się na umieszczonych w palenisku ceglach szamotowych.

Piecy takich na wapno zbudował p. Kaplan od r. 1902 kilka n. p. w Szyrajewie nad Wołgą, w Piatyhorsku na Kaukazie i innych.

O ile wiem, w Galicyi ma istnieć piec opalany ropą p. Angermana w Boguchwale. O rezultatach tego opalania bliższych wiadomości nie mam. R.

## KRONIKA.

**Czeski przemysł szklarski w r. 1909.** Wywóz w ubiegłym roku znacznie podupadł wskutek stałego wzrostu cen materiałów surowych i podwyższenia taryfy przewozowej. Najbardziej zagraża konkurencja fabryk niemieckich i belgijskich.

**Wiadomości osobiste.** W miejsce zmarłego b. p. inżyniera O. Merza (patrz Przegląd



nr. 9) wszedł do zarządu fabryki rur kamionkowych w Skawinie jako jeden z dyrektorów (patrz Przegląd nr. 4) p. Henryk Fraenkiel, dłoletni prokurator fabryki cementu portlandzkiego B. Libana i sp. w Bonarce.

Należy wyrazić szczerą radość, że nowo powstałe towarzystwo zdołało szybko wypełnić lukę powstałą przez śmierć nieodżałowanej pamięci Merza, i pozyskało tak doświadczonego w sprawach przemysłowych, jakim jest p. Fraenkiel.

Redaktor nasz wkrótce, na zaproszenie nowego dyrektora, uda się do Skawiny, by zwiedziwszy budującą się fabrykę, poinformować o niej czytelników.

**Nowe cegielnie dla Krakowa.** W połowie maja puszczoną została w ruch cegielnia pp. Fussmana i Bergera w Kobierzynie, o której pisaliśmy w tegorocznym nrze 3.

Również w wiosną puścił w ruch cegielnię p. Hofman w Woli duchackiej.

P. Taubmann w Woli duchackiej uzyskał pozwolenie na budowę pieca kręgowego.

Wreszcie inżynier wydziału krajowego p. Stanisław Flisowski buduje parową cegielnię w Rybitwach za Płaszowem. Cegielnia ta obliczoną jest na roczny wyrób 2 milionów cegieł.

**Cegła płaskowcowa we Lwowie.** Z inicjatywy p. Józefa Wajdy, technika we Lwowie organizuje się także towarzystwo dla wyrobu cegły piaskowo-wapiennej.

**Nowa fabryka w Krakowie** w dzielnicy Dębinki powstała pod firmą „Lapis“ pp. Wąsowicza i K. Przyłuskiego i wyrabiać będzie cegłę piaskowo-cementową i wszelkie wyroby cementowe i betonowe. Na czele fabryki stoi budowniczy, p. K. Przyłuski.

**Wystawa w Bolechowie** objazdowa Ligi pomocy przemysłowej odbyła się w czasie od 12—15 maja. Wzięli w niej udział: Józef Lewicki, kaflarz miejscowy, Rozengarten Józef, wyrób garnków i terakoty oraz ceglarz Józef Hanusz.

**Nowa spółka dla wapiennika z piecem kręgowym**, wpisana 15 lutego br. do rejestru handlowego we Lwowie, istnieje zaś od 1 go marca 1907. W skład jej wchodzi: Maurycy i Gusta Korpus, Salomon i Chasia Jagid i Rajzla Ettinger wszyscy w Gródku Jagiellońskim.

**Wiedomoście osobiste.** Sąd handlowy we Lwowie wykreślił w d. 21 lutego br. jako zawiadowcę „Związku wschodnio-galicyjskich wapienników, spółki z ograniczoną poręką we Lwowie“ p. Czesława Krzyżanowskiego a wpisał p. Hermana Horowitza.

**Kto** zamierza założyć cegielnię, fabrykę dachówek i drenów lub powiększyć istniejącą, raczy we własnym interesie podać swój adres sub „Instytut finansowy“ do Redakcji Dwutygodnika dostaw we Lwowie.

## Rok szkolny

w kraj. Szkole garncarskiej w Kołomyi

rozpocznie się dnia 1. września b. r.

Warunki przyjęcia:

1. Ukończony 13-ty rok życia i fizyczne uzdolnienie do zawodu rękodzielniczego;
2. Ukończona szkoła ludowa z dobrym postępem.

Podanie zaopatrzone w metrykę i ostatnie świadectwo szkolne należy adresować: „do Dyrekcji krajowej Szkoły garncarskiej w Kołomyi“.

Przy szkole znajduje się internat, w którym ubodzy uczniowie zamieszkowi za niewielką opłatą otrzymują całe utrzymanie.

Wydziały powiatowe, gminy i inne instytucje publiczne za utrzymanie swych stypendystów w internacie opłacają po sto koron rocznie.

## Ręczna prasa

do wyrobu tłoczonych dachówek i cegieł prawie nie używana z modelem i formami bardzo dobrze działająca, jest tania do nabycia. Zgłoszenia „Administrcya Przeglądu ceramicznego“.

## Pośrednictwo pracy.

Shukam posady zaraz jako **KIEROWNIK** większej lub mniejszej fabryki ceramicznej. Jestem energiczny, z wszelkimi maszynami i piecem gruntownie obznajomiony i znający się na wszelkich wyrobach wchodzących w zakres ceramiczny, doskonały instruktor robotników Łaskawe zgłoszenia „Jan Urban fabryka dachówek Szczucin“.

## Palacz

do wypału dachówek i dren potrzebny zaraz. — Zgłoszenia pisemne z dołączeniem świadectw przesłać należy pod adresem: W. i J. Bieniewscy, Fabryka dachówek, dren i cegieł w Baszni Dolnej. 38

## KONKURS.

Celem obsadzenia posady fachowego kierownika technicznego z praktyką zawodową przy tutejszej miejskiej fabryce cegieł, dachówek i drenów, rozpisuje się niniejszem konkurs z terminem wnoszenia podań do końca lipca b. r.

Do posady przywiązaną jest płaca 2400 Koron rocznie oraz relutum na mieszkanie światło i opał, — wyższe wynagrodzenie nie jest wykluczone.

Należy udokumentowane podania wnieść należy do Magistratu. 43

L. 1427.

Myślenice 22. czerwca 1910.

Burmistrz: Dr. Kłakurka m. p.

Albert Pillivuyt

**WYRÓB PORCELANY  
białej i malowanej.**

55 Specjalność :  
porcelana do użycia na  
ogniu  
biała, zielona i brunatna.  
FOÉCY (Cher). Francya.

Rok założenia 1855.

34

**A. LACROIX & Cie**  
W PARYŻU

(172, Avenue Parmentier à Paris)

### BARWNE SZKLIWA

*emalie, tlenki, polewy dla porcelany,  
fajansu, szkliwa przeszroczyste, opalo  
we, krystaliczne, i nieprzesroczyste.*

DOSTAWA DLA WSZYSTKICH FABRYK  
CERAMICZNYCH.

ZAKŁAD DLA DEKORACJI I ARTYKU-  
ŁÓW MALARSKICH.

60 odznaczeń na wystawach światowych.

Nawyższe odznaczenie na wystawie  
światowej w Londynie w r. 1908.

## S. Haas i T. Silberberger

**Fabryka wyrobów betonowych i skład materiałów budow.**

**Kraków, ul. św. Tomasza 14, róg ul. św. Jana (Grand Hotel)**

Utrzymuje na składzie: Cement opolski i krajowy, wapno hydrauliczne kufsteinskie, gips murarski i rzeźbiarski, łupek śląski, angielski i belgijski, ogniotrwałą papę dachową i izolacyjną, smołę pogazową i asfaltową, karbolineum, asfalt i gudron „Trinitad“. Rury kamionkowe wewnątrz i zewnątrz szklone, posadzki kamionkowe czeskie, dachówki różnych systemów. 37

**Wyłączne zastępstwo sklonionych cegieł fasadowych** (glasierte Verblendziegel)

Wykonują roboty asfaltowe i betonowe, kanalizacje domów z rur kamionk. i betonów.